MASPRO

BCアンテナ BC papabo

取扱説明書

BS・110°CS ANTENNAS

BS・110°CSオフセットパラボラアンテナ
受信周波数　11.7～12.75GHz

BC100K（100cm）

BC120K（120cm）

DC15V方式

BSディジタルハイビジョン対応

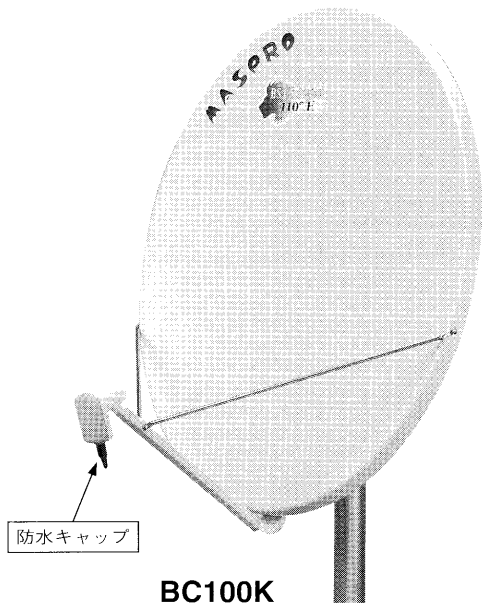
110°CSディジタル放送対応

110°CS右左旋円偏波共同受信用

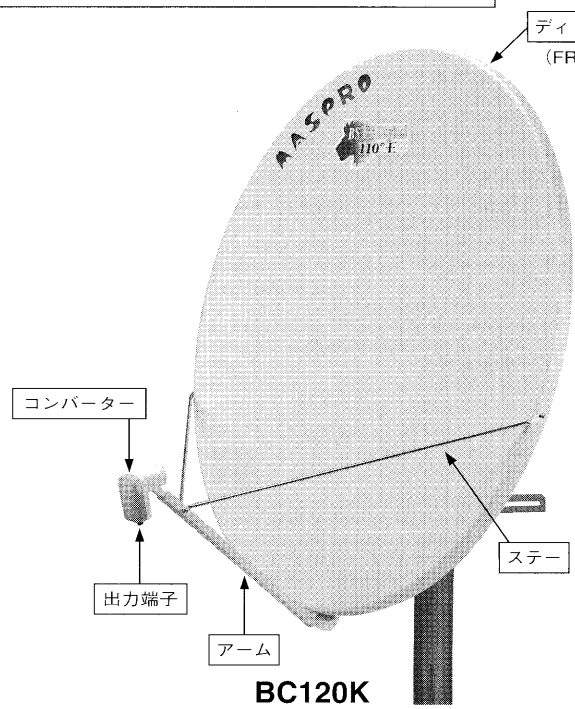
2600MHz対応

BS・110°CS（スカパー!2，プラットワン）受信用です。
スカイパーフェクTV!!は受信できません。

BS・CS Digital 110°王



BC100K



BC120K

高性能G/T値を保証

G/Tは，アンテナ利得とコンバーター雑音指数（NF）によって決まる，衛星アンテナの総合性能です。
マスプロBCパラボは，高効率ディッシュと高性能コンバーターによって，BSから110°CSまでの広帯域にわたって最高水準のG/T値になっていますから，雷雨・豪雨などで衛星電波が弱くなったときに威力を発揮します。

優れた位相雑音

局部発振位相雑音は，BS・110°CSディジタル放送を安定した画像で受信するために重要な性能です。マスプロのコンバーターは，独自の発振回路設計により，優れた位相雑音を実現していますから，BS・110°CSディジタル放送受信に最適です。

BS・110°CS右左旋円偏波を同時に受信

超広帯域（2600MHz）伝送（特許出願中）

2602MHzまでの周波数帯域を使用して，BSと110°CSの右左旋円偏波を同時に伝送します。

共同受信

BSと110°CSの右左旋円偏波の信号を1本のケーブルで同時に伝送できますから，共同受信のシステムが簡単に構築できます。

●ご使用の前に，この「取扱説明書」をよくお読みください。
●お読みになったあとは，保存してください。

マルチメディアの
MASPRO
＝マスプロ電工＝

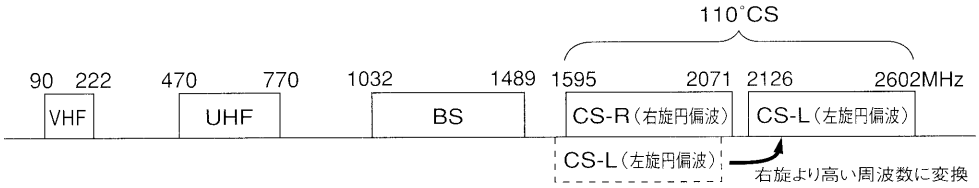
MASter of PROduction
生産の覇者

超広帯域（2600MHz）伝送

マスプロ電工では，2600MHz対応の製品をシリーズ化しています。これらの製品を使用しておけば，110°CSの放送や通信サービスのすべてを共同受信できます。

超広帯域（2600MHz）伝送とは

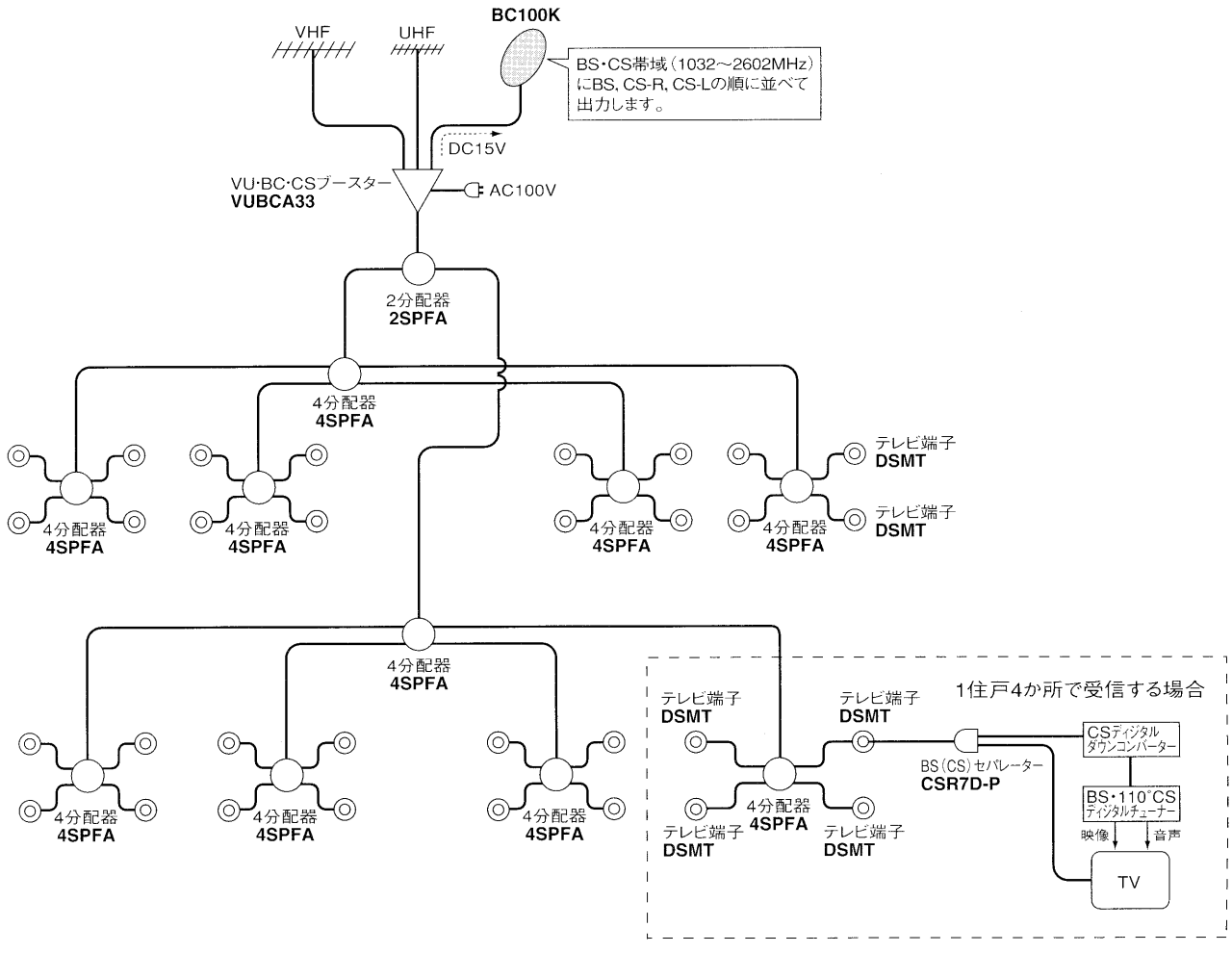
VHF・UHFとBSに加え，110°CSの右旋円偏波と左旋円偏波の信号が，1本のケーブルで同時に伝送できる方式です。
110°CSの右旋・左旋の信号をすべてのTV端子に伝送するためには，2602MHzまでの周波数帯域が必要です。（下図参照）



伝送周波数は変更されることがあります。

使用例

- 全てのテレビ端子で，BSと110°CSのCS-R（右旋円偏波），CS-L（左旋円偏波）のサービスが受けられます。
- CS-Lのサービスを受けるには，CS-Lのサービスを受信可能な周波数に変換するCS-IFダウンコンバーターが必要です。（右旋円偏波のみ受信するときは，必要ありません）



アンテナの組立・取付 BC100K

1. アーム・ステー

ディッシュにアーム(コンバーター)とステー(2本)を取付けてください。
(写真１参照)

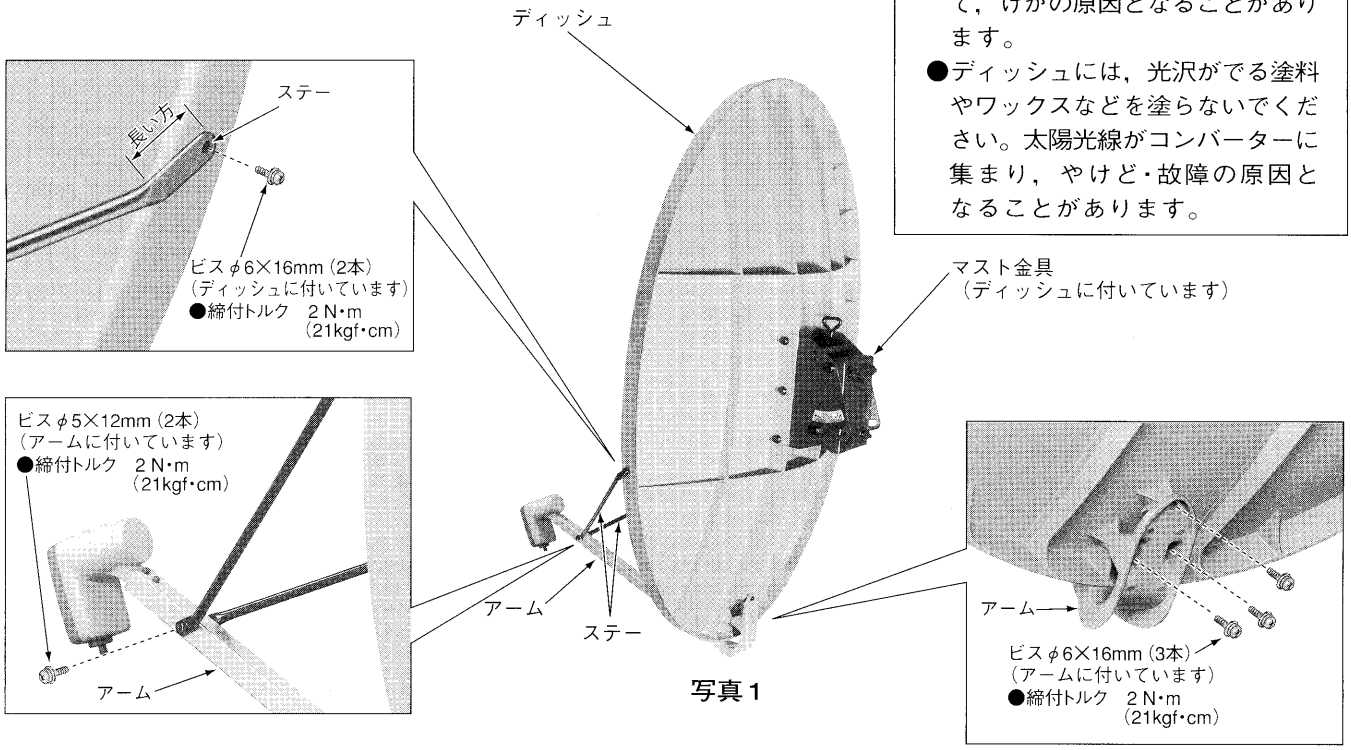


写真１

⚠注意

- ●強風のときは危険ですから，取付作業をおこなわないでください。
- ●アンテナは強風の影響を受けやすいため，各固定ボルト・ビスを指定の締付トルクでしっかりと締付けてください。
  取付けが不完全な場合，落下して，けがの原因となることがあります。
- ●ディッシュには，光沢がでる塗料やワックスなどを塗らないでください。太陽光線がコンバーターに集まり，やけど・故障の原因となることがあります。

2. マストへの取付

❶ 組立てたアンテナをマストに取付けてください。
(写真２参照)

❷ アンテナの仰角・方位角の調整が，手でスムーズにできる程度の固さに，Uボルトのナット(４個)および仰角固定ボルト(４本)を締付けてください。

ご注意

マストは必ず鉛直に建ててください。
マストが傾いていると地域別仰角目盛が合わなくなり，簡単に方向調整できないことがあります。

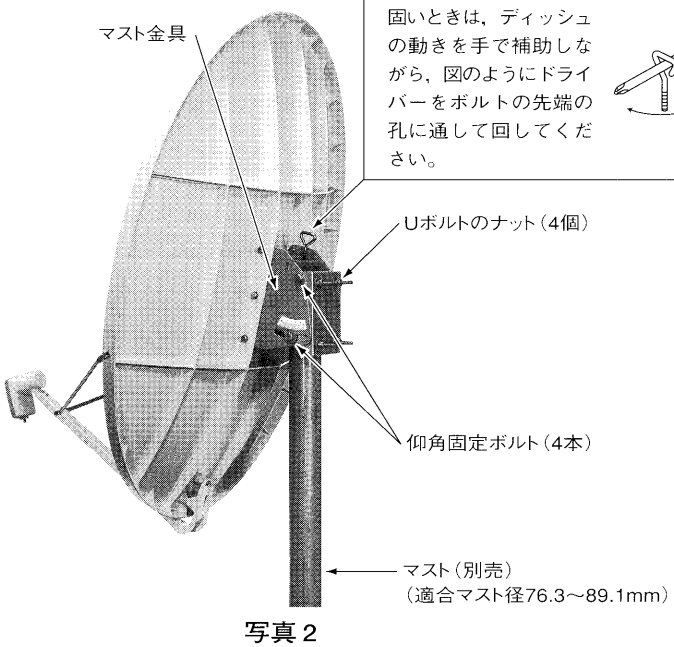
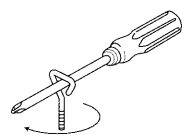


写真２

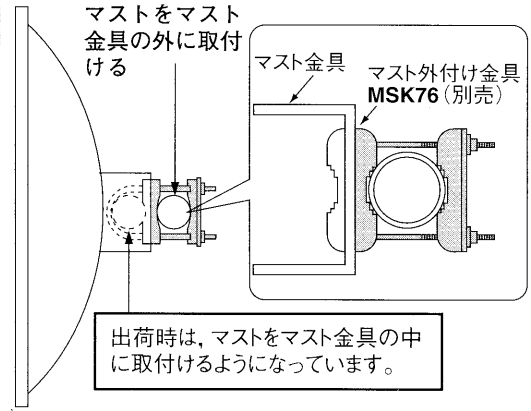
仰角微調整ボルト

仰角微調整ボルトが固いときは，ディッシュの動きを手で補助しながら，図のようにドライバーをボルトの先端の孔に通して回してください。



アンテナをマストの中間に取付ける場合

- ●別売のマスト外付金具**MSK76**を使用してください。(マストは，必ずφ76.3mmのものを使用してください)
- ●アンテナのマスト金具からUボルト２本を取外して，マスト外付金具 **MSK76** を取付けます。



アンテナの組立・取付 BC120K

1. マスト金具

ディッシュにマスト金具を取付けてください。
（写真３参照）

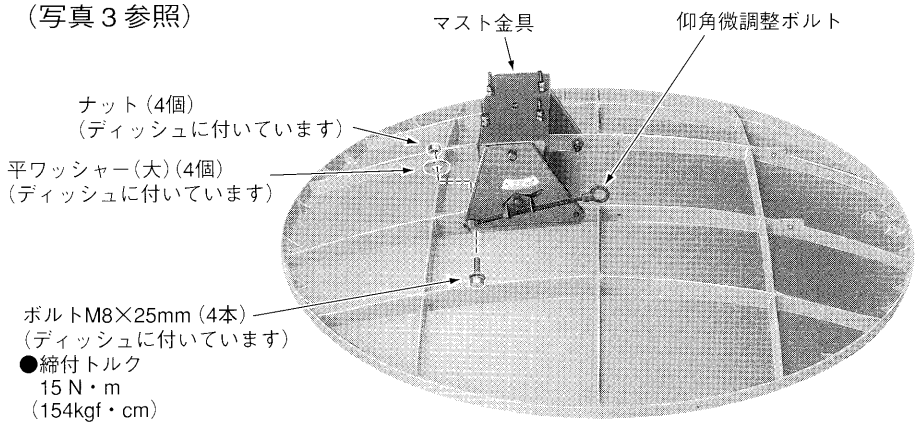


写真３

⚠注意

- ●強風のときは危険ですから，取付作業をおこなわないでください。
- ●アンテナは強風の影響を受けやすいため，各固定ボルト・ビスを指定の締付トルクでしっかりと締付けてください。取付けが不完全な場合，落下して，けがの原因となることがあります。
- ●ディッシュには，光沢がでる塗料やワックスなどを塗らないでください。太陽光線がコンバーターに集まり，やけど・故障の原因となることがあります。

2. アーム・ステー

ディッシュにアーム(コンバーター)とステー(2本)を取付けてください。(写真４参照)

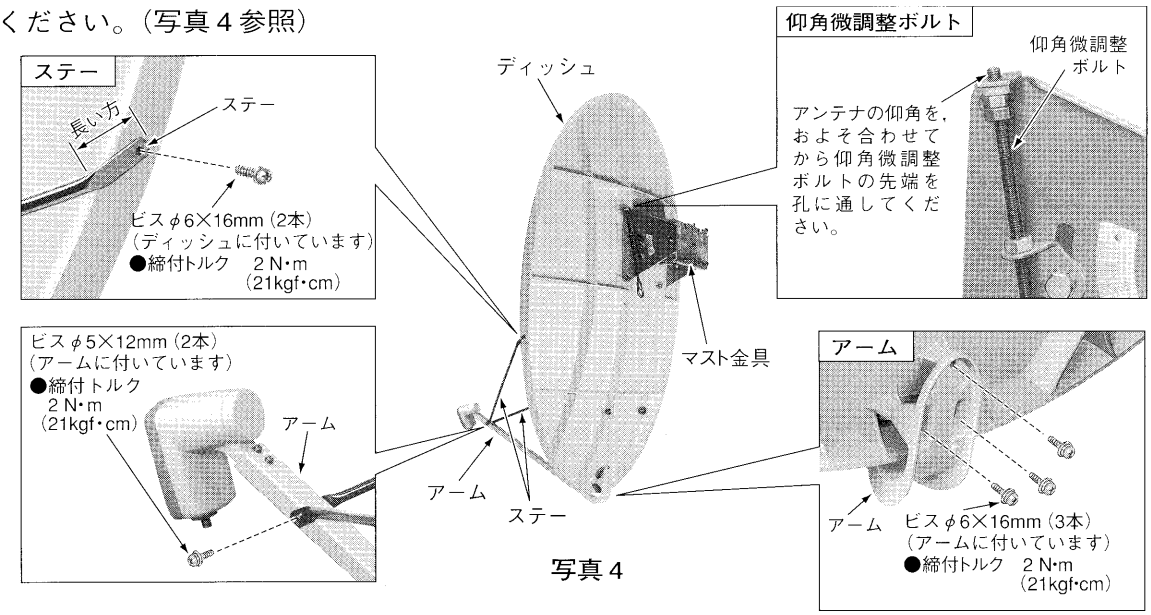


写真４

3. マストへの取付

❶ 組立てたアンテナをマストに取付けてください。(写真5参照)

❷ アンテナの仰角・方位角の調整が，手でスムーズにできる程度の固さに，Uボルトのナット(4個) および仰角固定ボルト(4本)を締付けてください。

ご注意

マストは必ず鉛直に建ててください。
マストが傾いていると地域別仰角目盛が合わなくなり，簡単に方向調整できないことがあります。

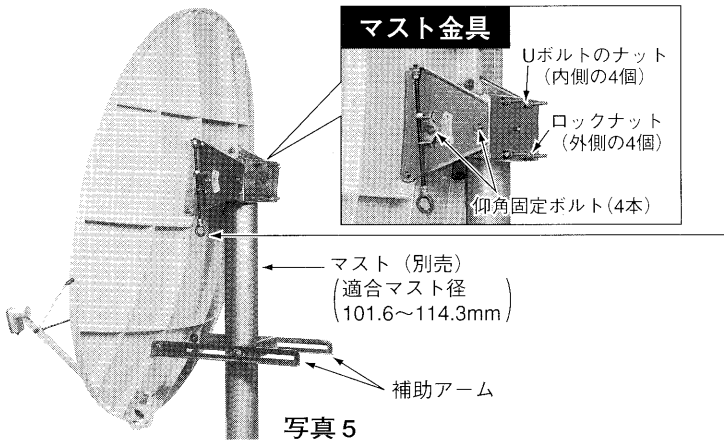
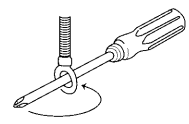


写真５

仰角微調整ボルト

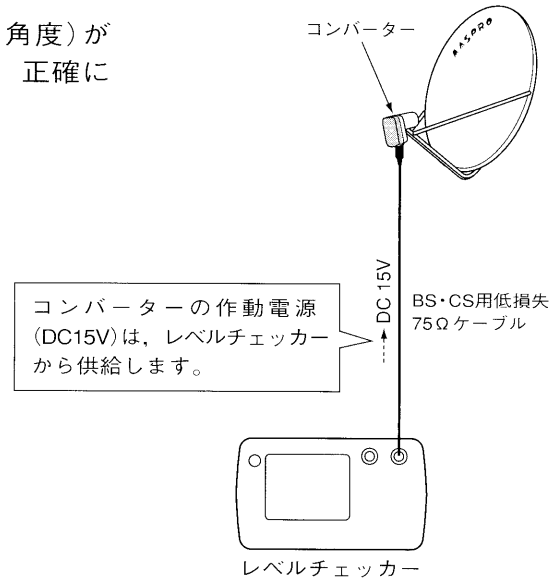
仰角微調整ボルトが固いときは，ディッシュの動きを手で補助しながら，図のようにドライバーをボルトの先端の孔に通して回してください。



●補助アームは，アンテナの方向決定後，マストに対して直角に取付けてください。（p.6「補助アームの取付」参照）

アンテナの方向調整

BC100K，**BC120K**は，ビーム幅（受信レベルが半分になる角度）が2°以下になっていますから，レベルチェッカーを使用して，正確に方向調整してください。



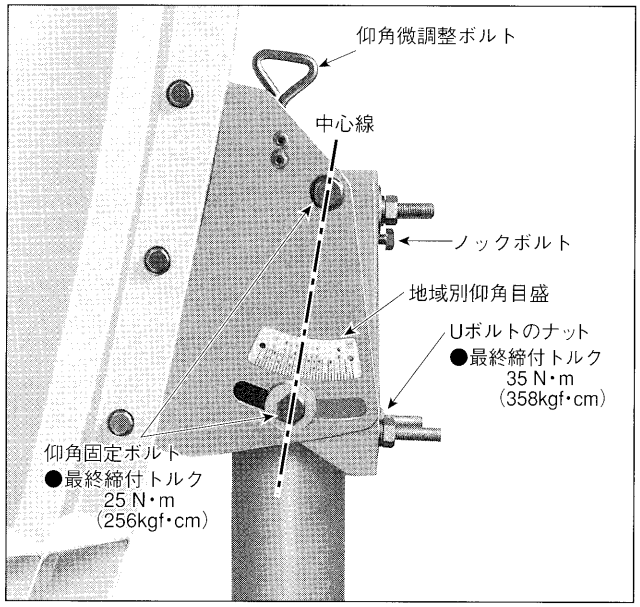
方向調整の準備

❶レベルチェッカーとコンバーターを右図のように接続してください。

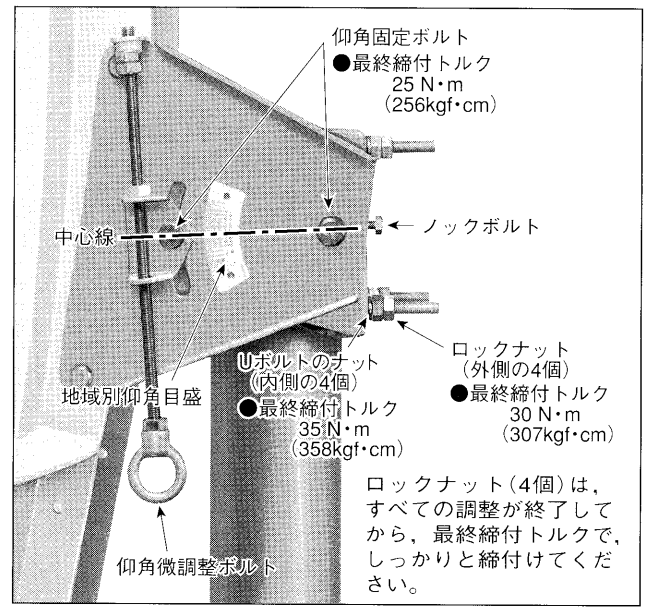
❷レベルチェッカーのチャンネルを，受信するチャンネルに合わせてください。
詳しくは，レベルチェッカーの取扱説明書をご覧ください。

仰角・方位角の調整

❶仰角固定ボルトの中心線に，地域別仰角目盛に表示してある **地名** を，およそ合わせて仰角固定ボルトを仮締めしてください。（写真6参照）
受信点がどの **地名** に該当しているかは，p.6の「地域別仰角目盛対応図」で確認してください。



BC100K



BC120K

写真6

❷レベルチェッカーを見ながら，アンテナを西南方向（方位角）に向けて左右にゆっくり動かし，レベルチェッカーの指示値が最大になる位置で，Uボルトのナット（4個）を締付けてください。

❸仰角固定ボルトをゆるめて，アンテナの仰角をレベルチェッカーの指示値が最大となる位置に合わせ，仰角固定ボルトを締付けてください。（仰角微調整ボルトで仰角の最終調整をしてください）

❹再度，方位角・仰角の微調整を繰返して，レベルチェッカーの指示値が最大となるようにしてください。

❺各固定ボルト・ナットを指定の締付トルクでしっかりと締付けてください。

各固定ボルト・ナットを締付けたあと，アンテナが回転しないように，ノックボルトを締付けてください。
●締付トルク［65Aパイプ（φ76.3mm）の場合］
20N・m（205kgf・cm）

補助アームの取付

BC120Kは，補助アームを取付けてください。補助アームは，方向調整が完了してからマストに対して直角になるように取付けてください。(写真７参照)

ご注意

締付け部分は，初期ゆるみがありますから，数か月後，再度締め直してください。

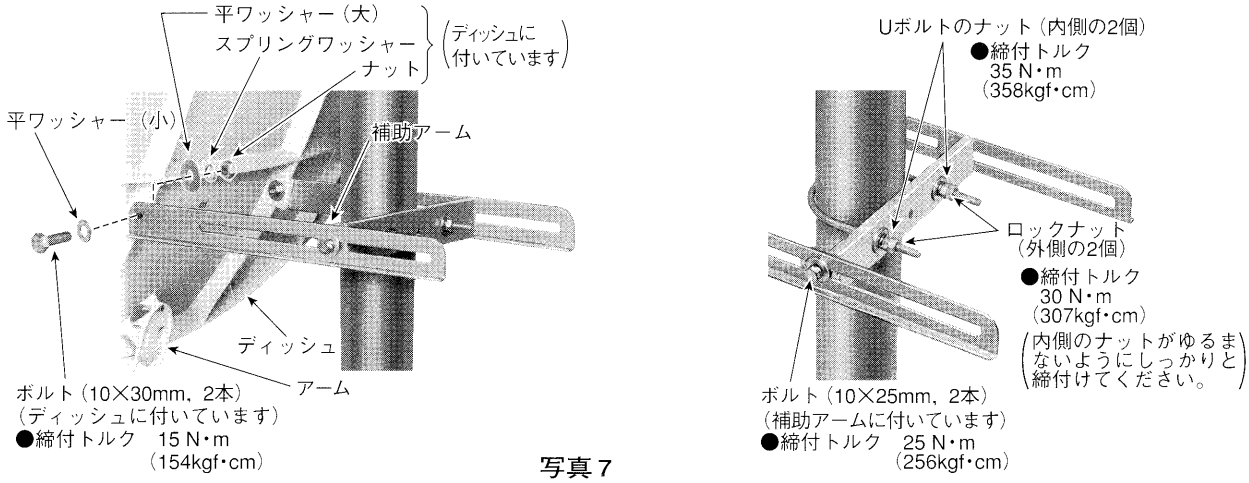
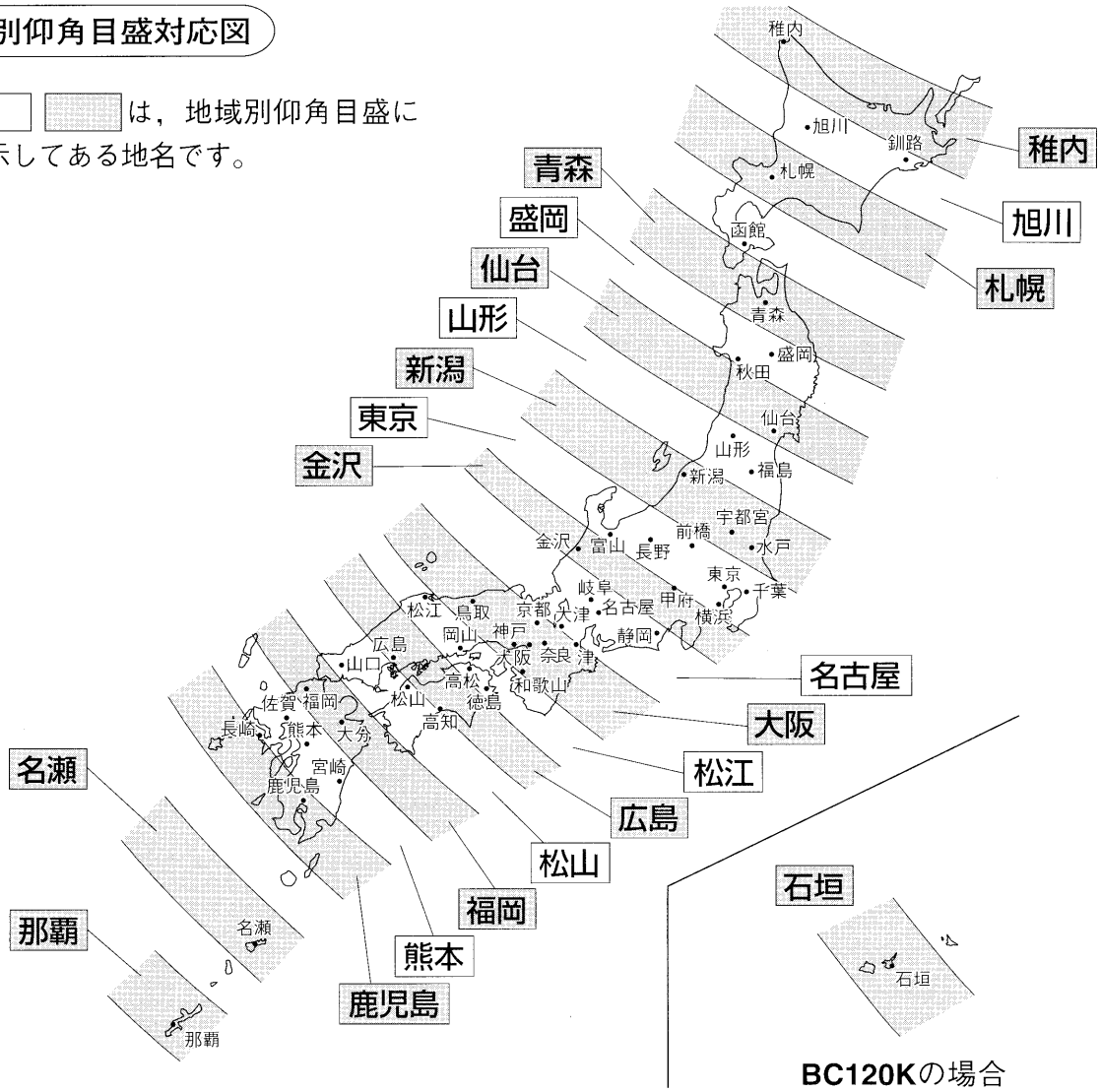


写真７

地域別仰角目盛対応図

□ ▨ は，地域別仰角目盛に表示してある地名です。



BC120Kの場合

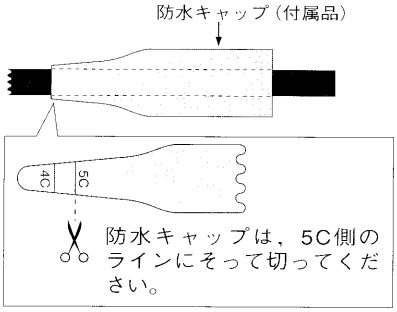
ケーブルの接続

① F型コネクターは，確実に取付けないと，受信不良の原因となります。
説明をよく読んで取付けてください。

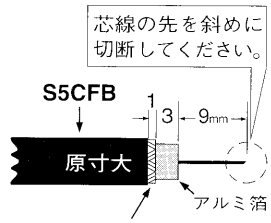
F型コネクターの取付方法

BS・CS用低損失75Ω ケーブル**S5CFB**をお使いください。

❶ケーブルを，付属の防水キャップに通す



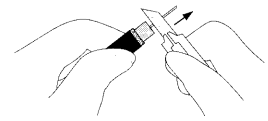
❷ケーブルの加工



あみ線（銅編組）をニッパー（またはハサミ）で，1mm残して切ってください。

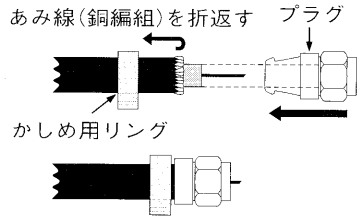
❸白い膜を取除く

芯線には白い膜が付いています。
導通を良くするために，必ず取除いてください。



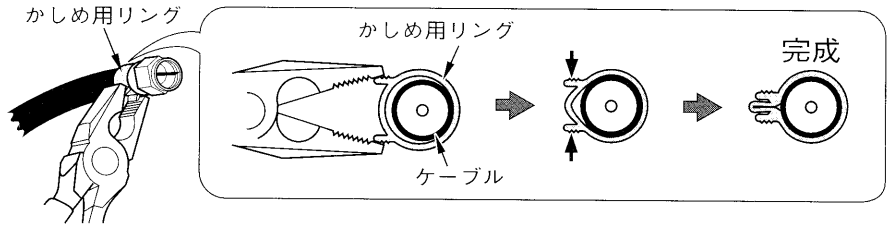
❹プラグの取付

1. かしめ用リングを，ケーブルに通してください。
2. あみ線（銅編組）を折返してください。
3. プラグを強く押込んでください。

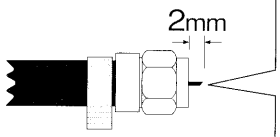


❺かしめ用リングをペンチで圧着

プラグが抜けないようにプラグの根元で，しっかりと圧着してください。



完成図

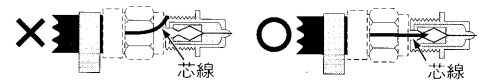


芯線が長すぎると，コネクターが破損して機器が故障します。

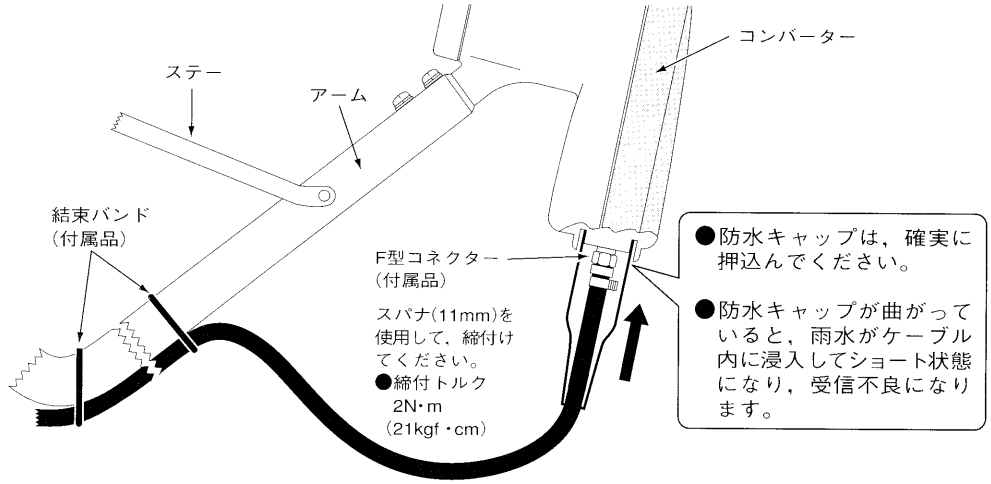
芯線の長さは，必ず2mmにしてください。

芯線は，まっすぐにしてください。

芯線が曲がっていると，ショートして機器が故障します。



② F型コネクターを，コンバーターの出力端子へ，しっかりと接続してください。
付属の防水キャップを矢印の方向へ確実に押込んで，防水キャップが曲がらないように，ケーブルを結束バンドでアームに固定してください。



規格表 Specifications

MASPRO

項目 Items	BC100K	BC120K
受信周波数 Reception Frequency	11.7～12.75GHz	
受信偏波 Polarization	BS：右旋円偏波　110°CS：右左旋円偏波	
アンテナ利得 Antenna Gain	40.4～41.3dB	41.5～42.8dB
開口効率 Aperture Efficiency	73～76%	65～75%
性能指数（G／T） Gain to Noise Temperature Ratio	標準値 20.8dB/K（19.6～22dB/K）	標準値 21.9dB/K（20.7～23.5dB/K）
風圧荷重 Wind Loading	133kg（風速40m/s） 299kg（風速60m/s）	192kg（風速40m/s） 431kg（風速60m/s）
受風面積 Wind Surface Area	0.95m²	1.37m²
有効開口径 Aperture Diameter	1000mm	1200mm
出力周波数 Output Frequency	1032～2602MHz	
コンバーター利得 Conversion Gain	46～58dB	
局部発振位相雑音 Local Oscillator Phase Noise	標準値 ⊖ 75dBc/Hz（ 1kHzオフセット） 〃 ⊖ 97dBc/Hz（ 5kHz 〃 ） 〃 ⊖106dBc/Hz（10kHz 〃 ）	
雑音指数（NF） Noise Figure	0.5～0.9dB	
出力インピーダンス Output Impedance	75Ω（F型コネクター）	
局部発振周波数 Local Oscillator Frequency	右旋円偏波用:10.678GHz　左旋円偏波用:10.127GHz	
局部発振周波数安定度 Local Oscillator Frequency Stability	±1.5MHz以内	
使用温度範囲 Temperature Range	⊖30～⊕50°C	
電源 Power Requirements	DC15V　3.5W（標準値）	
外観寸法（仰角40°のとき） Dimensions	1195（H）×1028（W）×880（D）mm （マスト径89.1mmのとき）	1425（H）×1234（W）×1240（D）mm （マスト径114.3mmのとき）
質量（重量） Weight	約13kg	約24kg
適合マスト径 Adaptable Mast Diameter	76.3～89.1mm	101.6～114.3mm

付属品

F型コネクター …… 1個
（5Cケーブル用）

防水キャップ …… 1個

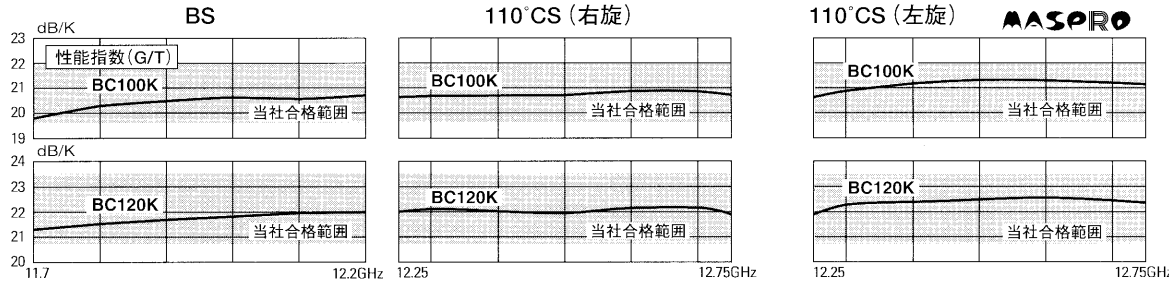
結束バンド …… 2本
（ケーブル固定用）

BC120K のマスト金具は別梱包になっています。

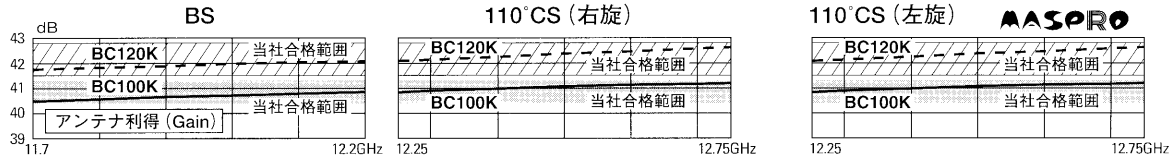
マスプロの規格表・性能表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

周波数特性 Frequency Characteristics

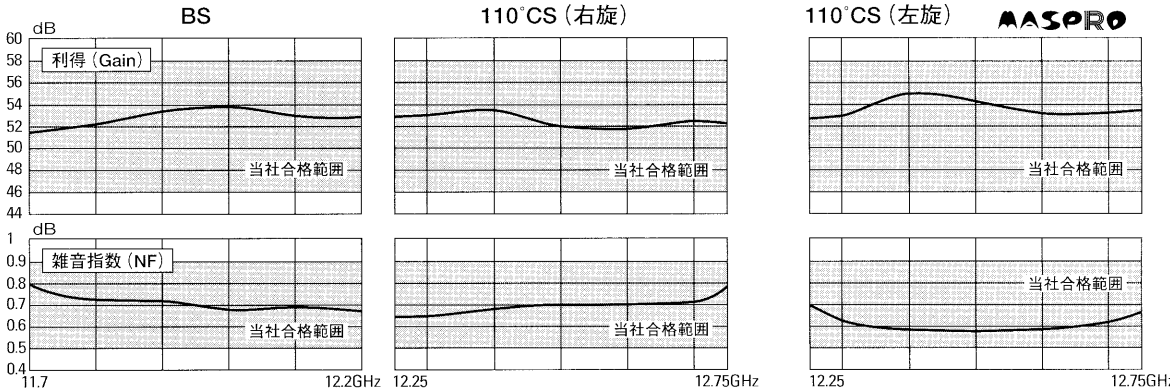
G/T



アンテナ部



コンバーター部



製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

マルチメディアの
＝マスプロ電工＝

本社 〒470-0194（本社専用番号）愛知県日進市浅田町
営業部　TEL 名古屋(052)802-2244
工事営業部　〃 (052)802-2225
技術相談　〃 (052)805-3366
インターネットホームページ　www.maspro.co.jp

JUL., 2002

MASter of PROduction
生産の覇者

2K55-334
N-27-4334-1L